

HUBUNGAN TINGKAT STRES AKADEMIK DAN KUALITAS TIDUR DENGAN SIKLUS MENSTRUASI SELAMA PANDEMI COVID-19 MAHASISWI KEPERAWATAN UNIVERSITAS HARAPAN BANGSA

Septi Setio Damayanti¹, Ema Wahyu Ningrum², Siti Haniyah³

^{1,2,3} Universitas Harapan Bangsa

Email: septisetioo89@gmail.com¹

ABSTRACT

Background: Impacts of the Covid-19 is the closure of educational institutions and implementation of online learning. However, these learning difficulties are accompanied by obstacles that cause stress to students, also have an impact on the quality of sleep and menstrual cycles.

Objective: Determine relationship between academic stress and sleep quality during the Covid-19 pandemic with the menstrual cycle of Nursing students at Harapan Bangsa University

Methods: This research is a quantitative with a cross sectional approach. The sample technique used total sampling of 73 nursing students at Harapan Bangsa University. The instruments used were the PSS-10, KKT and Menstrual Cycle Questionnaire. Data analysis were univariate analysis, bivariate analysis, and multivariate analysis.

Results: Univariate results of academic stress dominated by the moderate category and sleep quality was in the good category as many as 37 female students (50.7%), the menstrual cycle was in the normal category as many as 43 female students (58.9%). Bivariate analysis showed that there was a relationship between each variable, academic stress and sleep quality (p -value 0.000); sleep quality with menstrual cycle (p -value 0.007); academic stress with menstrual cycle (p -value 0.000). Multivariate analysis showed that academic stress was associated with menstrual cycles (p -value 0.001) compared to sleep quality with menstrual cycles (p -value 0.458).

Conclusion: This research can be interpreted that academic stress directly related to the menstrual cycle during the Covid-19 pandemic regardless of good or bad sleep quality.

Keywords: academic stress, sleep quality, menstrual cycle, Covid-19 pandemic, female students

ABSTRAK

Latar Belakang: Dampak penyebaran Covid-19 salah satunya adalah ditutupnya instansi pendidikan dan diberlakukannya pembelajaran secara *online*. Namun kemudahan pembelajaran ini dibarengi dengan kendala yang menyebabkan stres akademik pada mahasiswa, hal ini juga akan berimbas pada kualitas tidur dan siklus menstruasi.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan stres akademik dan kualitas tidur selama pandemi Covid-19 dengan siklus menstruasi mahasiswa Keperawatan Universitas Harapan Bangsa

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampel yang digunakan adalah *total sampling* sejumlah 73 mahasiswa Keperawatan Universitas Harapan Bangsa. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner PSS-10, KKT dan Kuesioner Siklus Menstruasi. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat, analisis bivariat dengan uji korelasi *spearman rank*, dan analisis multivariat dengan uji *regresi logistic*.

Hasil: Hasil univariat stres akademik didominasi oleh kategori sedang dan kualitas tidur berada di kategori baik sebanyak 37 mahasiswi (50,7%), siklus menstruasi berada di kategori normal sebanyak 43 mahasiswi (58,9%). Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara masing-masing variabel yaitu stres akademik dengan kualitas tidur (*p-value* 0,000) ; kualitas tidur dengan siklus menstruasi (*p-value* 0,007); stres akademik dengan siklus menstruasi (*p-value* 0,000). Analisis multivariat menunjukkan bahwa stres akademik berhubungan dengan siklus menstruasi (*p-value* 0,001) dibandingkan dengan kualitas tidur dengan siklus menstruasi (*p-value* 0,458).

Kesimpulan: Stres akademik memberi pengaruh langsung terhadap siklus menstruasi dibandingkan kualitas tidur dengan siklus menstruasi, sehingga dapat diartikan bahwa stres akademik berhubungan langsung terhadap siklus menstruasi selama masa pandemi Covid-19 tanpa melihat kualitas tidur baik ataupun buruk.

Kata Kunci: stres akademik, kualitas tidur, siklus menstruasi, pandemi Covid-19, mahasiswi

PENDAHULUAN

Adanya laporan kasus Covid-19 pertama kali oleh WHO *China Country Office* di kota Wuhan, China pada 31 Desember 2019 membuat ditetapkannya Covid-19 sebagai *Public Health Emergency of International* (PHEIC) pada tanggal 30 Januari 2020. Semakin bertambahnya kasus positif Covid-19 di Indonesia membuat Presiden RI mengeluarkan Kepres Nomor 12 tahun 2020 yang menetapkan Bencana Non Alam Penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) sebagai bencana Nasional (Argaheni, 2020).

Penyebaran Covid-19 menimbulkan berbagai dampak salah satunya adalah ditutupnya instansi pendidikan. Dengan memanfaatkan aplikasi yang sengaja dibuat untuk mempermudah proses belajar mengajar meliputi *Zoom, Google Meet, Google Classroom*, dan *Whatsapp*, proses belajar mengajar tetap dilakukan dengan sistem *online* (Handarini & Wulandari, 2020).

Mudahnya proses pembelajaran juga dibarengi dengan berbagai kendala meliputi gangguan sinyal, kuota yang terbatas, dan suasana belajar yang kurang mendukung (Maulana & Iswari, 2020). Banyaknya kendala ini juga dialami oleh mahasiswa

semester 8 yang sedang menyusun skripsi, dimana dalam proses bimbinganya dilakukan secara online. Hal ini juga akan menimbulkan berbagai masalah seperti perasaan mudah marah, sedih, sakit kepala, sering melamun, dan lain-lain. Hal ini tentunya akan menimbulkan stres akademik pada mahasiswa.

Stres akademik merupakan suatu keadaan dimana seseorang tidak dapat menghadapi tuntutan akademiknya dan selalu mempersepsikan tuntutan tersebut sebagai sebuah gangguan (Barseli et al., 2017). Stres akademik ini tentunya juga menimbulkan masalah lain seperti kesulitan untuk memulai tidur yang disebabkan banyaknya beban pikiran.

Tidur dapat diartikan sebagai kondisi relative sadar dengan ketenangan setelah melalui berbagai kegiatan. Durasi tidur yang pendek yaitu ≤ 5 jam dalam sehari berisiko terhadap ketidakaturan siklus menstruasi, namun keadaan ini juga berhubungan dengan faktor lain seperti stres (Kim et al., 2018). Walaupun saat pandemi mahasiswa banyak menghabiskan waktunya di tempat tidur, namun dalam waktu yang bersamaan mahasiswa mengalami penurunan kualitas tidur (Romero-Blanco et al., 2020).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi meliputi indeks masa tubuh, aktivitas fisik, status gizi, tingkat stres dan pola istirahat. Mahasiswa rentan mengalami ketidakseimbangan *homeostatis* yang terjadi akibat stres akademik yang menyebabkan semakin tingginya stres maka akan semakin memanjang siklus menstruasinya (Sari, 2020).

Ketika terjadi stres, akan mengaktifkan HPA aksis yang mengakibatkan peningkatan CRH dan ACTH sehingga menyebabkan penurunan GnRH yang berdampak pada terganggunya siklus menstruasi (Tombokan et al., 2017). Ketika seseorang kurang terpenuhi kebutuhan tidurnya, maka akan mengaktifkan *hipotalamus-pituitary-adrenal* (HPA) axis yang mengakibatkan ketidakaturan siklus menstruasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres akademik dan kualitas tidur dengan siklus menstruasi selama pandemi Covid-19 mahasiswa keperawatan Universitas Harapan Bangsa.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres akademik dan kualitas tidur dengan siklus menstruasi selama pandemi Covid-19 mahasiswa Keperawatan Universitas Harapan Bangsa. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2021. Teknik sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Sebanyak 73 mahasiswa Keperawatan semester 8 Universitas Harapan Bangsa.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang dibagikan melalui *google form* meliputi kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10), Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) dan Kuesioner Siklus Menstruasi. Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas dikarenakan instrument penelitian yang digunakan diadopsi dari peneliti sebelumnya. Adapun kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10) diadopsi dari penelitian Pasaribu (2018), Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) diadopsi dari penelitian Bukit (2018), dan kuesioner siklus menstruasi diadopsi dari penelitian Kartini (2020).

Proses pengumpulan data dilakukan selama ± 1 bulan yaitu pada tanggal 26 Mei-23 Juni 2021 dengan menggunakan *google form*, dimana link tersebut dibagikan melalui grup whatsapp. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kemudian dilanjutkan dengan pengajuan persetujuan menjadi responden penelitian. Selama pengisian kuesioner, responden boleh bertanya apabila ada pertanyaan yang kurang jelas untuk dipahami melalui nomor whatsapp peneliti.

Pengolahan data diawali dengan proses editing, *coding* terhadap setiap variabel secara berurutan meliputi tingkat stres akademik kategori ringan, sedang dan berat (*coding* 1, 2, dan 3), kualitas tidur kategori baik dan buruk (*coding* 1 dan 2) dan siklus menstruasi kategori normal dan tidak normal (*coding* 1 dan 2), kemudian dilanjutkan dengan proses tabulating, entry data, cleancing dan analisa data. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat, analisis bivariat dengan uji korelasi *spearman rank*, dan analisis multivariat dengan uji *regresi logistic*.

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	frekuensi	Persen
Usia		
21 tahun	19	25,8
22 tahun	36	48,6
23 tahun	15	20,3
24 tahun	3	4,1
Menarche		
10 tahun	2	2,7
11 tahun	8	10,8
12 tahun	20	27,0
13 tahun	27	36,5
14 tahun	10	13,5
15 tahun	5	6,8
16 tahun	1	1,4
Riwayat Penyakit sistem reproduksi		
Pernah	0	0
Tidak Pernah	73	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa usia responden penelitian didominasi oleh usia 22 tahun yaitu sebanyak 36 responden (48,6%) dengan sebagian besar usia menarche yaitu 13 tahun sebanyak 27 responden (36,5%). Sebanyak 73 responden (100%) tidak

pernah mengalami dan memiliki riwayat penyakit sistem reproduksi.

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	frekuensi	Persen
Siklus Menstruasi		
Normal	43	58,9
Tidak Normal	30	41,1
Stres Akademik		
Ringan	26	35,6
Sedang	37	50,7
Berat	10	13,7
Kualitas Tidur		
Baik	37	50,7
Buruk	36	49,3

Dari tabel 2, menunjukkan bahwa siklus menstruasi yang dialami oleh responden sebagian besar berada pada kategori normal yaitu sebanyak 43 responden (58,9%). Sedangkan stres akademik yang dialami oleh responden didominasi oleh kategori stres akademik sedang yaitu sebanyak 37 responden (50,7%) dan sebagian besar responden mengalami kualitas tidur pada kategori baik yaitu sebanyak 37 responden (50,7%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 3 Hubungan Stres Akademik dengan Kualitas Tidur

Stres Akademik	Kualitas Tidur				Total	n (%)	P-value
	Baik	n (%)	Buruk	n (%)			
Ringan	21	80,8	5	19,2	26	100	0,000
Sedang	16	43,2	21	56,8	37	100	
Berat	0	0	10	10	10	100	
Total	37	50,7	36	49,3	73	100	

Berdasarkan tabel 3, responden dengan stres kategori ringan sebanyak 21 responden (80,8%) memiliki kualitas tidur yang baik, responden yang berada pada kategori stres sedang dan kualitas tidur buruk sebanyak 5 responden (19,2%), responden yang berada pada stres akademik kategori sedang dan kualitas tidur baik sebanyak 16 responden (43,2%), responden dengan stres akademik sedang dan memiliki kualitas

tidur yang buruk sebanyak 21 responden (56,8%), responden dengan stres akademik berat dan memiliki kualitas tidur baik sebanyak 0 responden (0%) dan terdapat 10 responden (10%) dengan stres akademik berat dan memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* 0,000 yang diartikan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres akademik dengan kualitas tidur.

Tabel 4 Hubungan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi

Kualitas Tidur	Siklus Menstruasi				Total	n (%)	P-value
	Normal	n (%)	Tidak normal	n (%)			
Baik	28	75,7	9	24,3	37	100	0,007
Buruk	15	41,7	21	58,3	36	100	
Total	43	58,9	30	41,1	73	100	

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 28 responden (75,7%) memiliki siklus menstruasi yang normal, responden dengan kualitas tidur yang baik dan memiliki siklus menstruasi tidak normal sebanyak 9 responden (24,3%), responden dengan kualitas tidur buruk

dan siklus menstruasi normal sebanyak 15 responden (41,7%) dan sebanyak 21 responden (58,3%) mengalami kualitas tidur yang buruk disertai dengan siklus menstruasi yang tidak normal. Nilai *p-value* sebesar 0,007 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi.

Tabel 5 Hubungan Tingkat Stres Akademik dengan siklus menstruasi

Stres Akademik	Siklus Menstruasi				Total	n (%)	P-value
	Normal	n (%)	Tidak normal	n (%)			
Ringan	22	84,6	4	15,4	26	100	0,000
Sedang	21	56,8	16	43,2	37	100	
Berat	0	0	10	10,0	10	100	
Total	43	58,9	30	41,1	73	100	

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan stres akademik kategori ringan sebanyak 22 responden (84,6%) dan memiliki siklus menstruasi yang normal, responden dengan stres akademik kategori ringan dan memiliki siklus menstruasi tidak normal sebanyak 4 responden (15,4%), responden dengan stres akademik kategori sedang dan memiliki siklus menstruasi normal sebanyak 21 responden (56,8%), responden yang memiliki stres akademik

kategori sedang dan siklus menstruasi tidak normal sebanyak 16 responden (43,2%), responden yang memiliki stres akademik berat dengan siklus menstruasi normal adalah sebanyak 0 responden (0%), dan 10 responden (10%) memiliki stres akademik berat dengan siklus menstruasi yang tidak normal. Nilai *p-value* sebesar 0,000 yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan siklus menstruasi

3. Analisa Multivariat

Tabel 6 Hubungan Tingkat Stres Akademik dan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi

No	Model	B	S.E	Sig	Exp (B)
1	Constant	-4,534	1,186	0,000	0,011
2	Stres Akademik	1,900	0,587	0,001	6,688
3	Kualitas Tidur	0,450	0,606	0,458	1,568

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis multivariate dengan variabel stres akademik memiliki nilai *p-value* 0,001 yang berarti ada hubungan antara tingkat stres akademik dengan siklus menstruasi. sedangkan nilai *odds ratio* (OR) terbesar adalah 6,688 yang memiliki arti bahwa responden yang mengalami stres akademik akan berpeluang sebesar 6,688 kali memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dibandingkan dengan

responden yang tidak mengalami stres akademik. Sedangkan pada variabel kualitas tidur dengan siklus menstruasi menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value* adalah 0,458. Dengan demikian dapat diartikan bahwa stres akademik berpengaruh langsung dengan siklus menstruasi namun tidak demikian dengan kualitas tidur, dimana kualitas tidur tidak berhubungan dengan siklus menstruasi.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswi terbanyak usia 22 tahun sebanyak 36 responden (48,6%). Responden penelitian didominasi pada usia dewasa muda, hal ini sesuai dengan pernyataan dari (Supatmi et al., 2018) yang menyatakan bahwa usia dewasa muda berada pada rentang 18-22 tahun dan berakhir pada usia 35-40 tahun.

Usia menarche pada responden penelitian didominasi pada usia 13 tahun sebanyak 27 responden (36,5%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Krisna et al., 2019) yang menyebutkan bahwa rentang usia menarche yaitu antara usia 10-16 tahun dengan rata-rata menarche diusia 12,5 tahun. Usia menarche yang berbeda terjadi karena beberapa faktor yang meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi status menarche ibu, percepatan atau perlambatan menarche, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan sosial, ekonomi, nutrisi, dan gaya hidup²¹(Widyastuti, 2011).

Semua jumlah responden yaitu sebanyak 73 responden tidak pernah dan tidak mengalami riwayat penyakit sistem reproduksi. Penyakit system reproduksi ini dapat mempengaruhi siklus menstruasi, salah satunya adalah adanya tumor ovarium yang dapat menyebabkan *amenorea*¹⁶(Sinaga et al., 2017).

b. Variabel Penelitian Siklus Menstruasi, Stres Akademik dan Kualitas Tidur

Siklus menstruasi pada responden didominasi pada kategori normal yaitu sebanyak 43 responden (58,9%), penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartini (2020) yang menyebutkan bahwa siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir di Universitas Sumatera Utara adalah normal yaitu sebanyak 112 mahasiswi (76,7%).

Jarak antara menstruasi hari pertama dengan menstruasi periode kedua di bulan selanjutnya disebut dengan siklus menstruasi, dimana siklus menstruasi ini diregulasi oleh hormon *lutening hormone* (LH) dan *follicle-stimulating hormone* (FSH). Siklus menstruasi normal berkisar antara 21-35 hari dengan rata-rata durasi siklusnya adalah 28 hari⁷(Kartini, 2020).

Responden penelitian sebagian besar mengalami stres akademik kategori sedang selama pandemi Covid-19 sebanyak 37 responden (50,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian Chita Putri Harahap et al., (2020) yang menyebutkan bahwa selama pandemic Covid-19 mahasiswa mengalami stres akademik kategori sedang sebanyak 225 mahasiswa (75%).

Stres akademik merupakan keadaan dimana seseorang tidak dapat menghadapi tuntutan akademik dan mempersepsikan tuntutan tersebut sebagai tekanan²(Barseli et al., 2017). Pada mahasiswa tingkat akhir, beban dan tekanan bertambah sehingga mengalami berbagai gejala seperti mudah marah, merasa tidak mampu mengontrol hal-hal, tidak

mampu menyelesaikan berbagai hal yang harus diselesaikan.

Kualitas tidur pada responden didominasi pada kategori baik sebanyak 37 responden (50,7%). Kualitas tidur yang baik dicirikan dengan adanya kemampuan tidur dalam ≤ 15 menit atau dalam waktu 30 menit dan memiliki durasi tidur >7 jam per malam tanpa mengkonsumsi obat tidur dan tidak memiliki gangguan tidur selama satu bulan terakhir¹²(Ohayon et al., 2017).

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Stres Akademik dengan Kualitas Tidur

Hasil penelitian menunjukkan nilai *p-value* 0,000 yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres akademik dengan kualitas tidur, dimana semakin berat tingkat stres akademiknya maka akan semakin memburuk kualitas tidurnya. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Wahyuni, (2018) yang menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara stres dengan kualitas tidur dengan *p-value* 0,001.

Ketika seseorang mengalami stres maka akan meningkatkan hormon epinefrin, norepinefrin dan kortisol yang dapat mengakibatkan kondisi terjeda dan meningkatkan kewaspadaan sistem saraf pusat meningkat, dalam keadaan ini maka akan terganggu siklus NREM dan REM.

b. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Siklus Menstruasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi dengan *p-value* 0,007. Hal ini sejalan dengan penelitian Deaneva

et al., (2015) yang menyebutkan adanya hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi.

Saat kebutuhan tidur kurang terpenuhi maka akan mengaktifkan HPA axis yang berpengaruh terhadap meningkatnya ACTH dan kortisol dalam darah, dimana fungsi dari kortisol adalah sebagai penghambat LH. Ketika kortisol mengalami peningkatan terus menerus maka semakin menghambat sekresi LH yang mengakibatkan ketidakaturan siklus menstruasi.

c. Hubungan Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan siklus menstruasi dengan *p-value* 0,000, yang dapat diartikan bahwa semakin berat stres akademik maka akan semakin tidak normal siklus menstruasinya. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari, (2020) yang menyebutkan semakin berat tingkat stres maka semakin memanjang siklus menstruasinya.

Saat terjadi stres, HPA Axis akan mengalami peningkatan yang menyebabkan CRH ikut meningkat dan berpengaruh terhadap pelepasan ACTH sehingga merangsang pelepasan kortisol yang dapat menghambat LH^{5,10, 18}(Deviliawati et al., 2020; Listiana et al., 2019; Tombakan et al., 2017).

3. Analisis Multivariat

Berdasarkan hasil penelitian, stres akademik paling berpengaruh terhadap siklus menstruasi dengan *p-value* 0,001 dibandingkan dengan kualitas tidur dengan siklus menstruasi yaitu dengan *p-*

value 0,458 pada mahasiswi selama pandemi Covid-19. Nilai *Odds Ratio* (OR) terbesar adalah 6,688 yang berarti mahasiswi yang mengalami stres akademik selama pandemic memiliki 6,688 kali berisiko mengalami siklus menstruasi yang tidak normal.

Penelitian ini diperkuat dengan penelitian Sari, (2020) yang menyebutkan adanya hubungan antara stres akademik dengan siklus menstruasi dengan *p-value* 0,000 dan penelitian Veronika, (2020) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi dengan *p-value* 0,296.

Dari penelitian ini dapat diartikan bahwa stres akademik berhubungan langsung terhadap siklus menstruasi selama pandemi Covid-19 tanpa melihat kualitas tidur baik ataupun buruk.

KESIMPULAN

1. Responden didominasi oleh usia 22 tahun dengan usia menarche 13 tahun
2. Seluruh responden tidak memiliki riwayat penyakit system reproduksi sebesar 100% dan siklus menstruasi normal sebesar 58,9%
3. Sebanyak 50,7% mahasiswi mengalami stres akademik dan 50,7% memiliki kualitas tidur yang baik
4. Terdapat hubungan stres akademik dengan kualitas tidur *p-value* 0,000
5. Terdapat hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi *p-value* 0,007
6. Terdapat hubungan stres akademik dengan siklus menstruasi *p-value* 0,000
7. Stres akademik berpengaruh langsung terhadap siklus menstruasi *p-value* 0,001 dibanding dengan kualitas tidur terhadap siklus menstruasi *p-value* 0,458

8. Nilai OR 6,688 yang menunjukkan mahasiswi dengan stres akademik selama pandemi Covid-19 memiliki 6,688 kali berisiko mengalami siklus menstruasi tidak normal

DAFTAR PUSTAKA

- Argaheni, N. B. (2020). Sistematis Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(2), 99. <https://doi.org/10.20961/placentum.v8i2.43008>
- Barseli, M., Ifdil, I., & Nikmarijal, N. (2017). *Konsep Stres Akademik Siswa*. 5(2005), 143–148.
- Bukit, E. K. (2018). Pengembangan instrumen kualitas tidur dan gangguan tidur pasien penyakit dalam pada penelitian. *Research Gate, November*.
- Chita Putri Harahap, A., Permatasari Harahap, D., & Rivai Harahap, S. (2020). Analisis Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Jarak Jauh Dimasa Covid-19. *Biblio Couns : Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 3(1), 10–14. <https://doi.org/10.30596/bibliocouns.v3i1.4804>
- Deaneva, A. M., Hidayati, R. S., & Sumardiyono. (2015). Hubungan Kualitas Tidur terhadap Siklus Menstruasi pada Dokter. *Nexus Kedokteran Komunitas*, 4(2), 59–69.
- Deviliawati, A., Menstruasi, S., & Reproduksi, K. (2020). *HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI Atma Deviliawati Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIK Bina Husada Palembang*. 5, 111–120.

- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19 Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) ...* 8(1), 496–503.
- Kartini. (2020). *Pengaruh Tingkat Stres Terhadap Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara*. Universitas Sumatera Utara.
- Kim, T., Nam, G. E., Han, B., Cho, S. J., Kim, J., & Eum, D. H. (2018). *Associations of mental health and sleep duration with menstrual cycle irregularity : a population-based study*.
- Krisna, A., Prastiwi, I., & Iskanda, M. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi tahun 2019. *J u r N a l K e s e h a t a n B h a k t i H u s A d a*, 5(2), 13–25.
- Listiana, A. M., Safitri, D. E., & Kusumaningtyas, L. N. (2019). Hubungan Status Gizi, Asupan Zat Gizi Mikro, Dan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Gizi Uhamka. *Prosiding Seminar Nasional Penguatan Riset Dan Luarannya Sebagai Budaya Akademik Di Perguruan Tinggi Memasuki Era 5.0*, 137–149.
- Maulana, H. A. &, & Iswari, R. D. (2020). Analisis Tingkat Stres Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Statistik Bisnis di Pendidikan Vokasi. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 14(1), 17–30.
- Ohayon, Wickwire, Hirshkowitz, & Albert. (2017). *National Sleep Foundation's Sleep Quality Recommendations: First Report*.
- Pasaribu, B. S. (2018). *Hubungan Tingkat Stres dengan Motivasi Mahasiswa Mengerjakan Skripsi di Fakultas Kesehatan Masyarakat USU*. Universitas Sumatera Utara.
- Romero-Blanco, C., Rodríguez-Almagro, J., Onieva-Zafra, M. D., Parra-Fernández, M. L., Prado-Laguna, M. D. C., & Hernández-Martínez, A. (2020). Sleep pattern changes in nursing students during the COVID-19 lockdown. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 1–11.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17145222>
- Sari, I. N. (2020). Hubungan Tingkat Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Program Studi D3 Farmasi Tingkat 1 (Satu) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram Tahun 2019. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 5(1), 52.
<https://doi.org/10.31764/mj.v5i1.1082>
- Sinaga, E., Saribanon, N., Saadah, S. N., Salamah, U., Murti, Y. A., Trisnamiati, A., & Lorita, S. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas Nasional, IWWASH, Global One.
- Supatmi, Yusliana, A., W, Y., & LY, F. (2018). *Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya*. 14–20.
- Tombakan, K. C., Pangemanan, D. H. C., & Engka, J. N. A. (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 5(1).
<https://doi.org/10.35790/ebm.5.1.2017.15978>
- Veronika, L. (2020). *Hubungan Kualitas*

Tidur dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Tahun 2020 [Universitas Sumatera Utara].

<http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/30775>

Wahyuni, L. T. (2018). *HUBUNGAN STRES DENGAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA PROFESI KEPERAWATAN STIKes RANAH MINANG PADANG TAHUN 2016. XII.*

Widyastuti, Y. (2011). *Kesehatan*

Reproduksi. Fitramaya.